

$$\begin{aligned}
 &3+6+7+8+14+16+48+64+ \\
 &+78+91+96+156+176+182+ \\
 &+192+352+528=2017 \\
 &\frac{1}{3}+\frac{1}{6}+\frac{1}{7}+\frac{1}{8}+\frac{1}{14}+\frac{1}{16}+\frac{1}{48}+\frac{1}{64}+ \\
 &+\frac{1}{78}+\frac{1}{91}+\frac{1}{96}+\frac{1}{156}+\frac{1}{176}+\frac{1}{182}+ \\
 &+\frac{1}{192}+\frac{1}{352}+\frac{1}{528}=1
 \end{aligned}$$

Il fascino dei numeri è dominante. La copertina, malgrado la ripetitiva sequenza di cifre e simboli operativi, trasmette armonia e gradevolezza. Un'armonia fatta di semplicità, comprensibilità e regolarità sorprendente! Che 2017 sia esprimibile in una somma di interi positivi i cui reciproci danno per somma 1 può apparire decisamente sorprendente, una sua specifica particolarità. In effetti non è così e non è affatto un caso singolare. Al contrario, è una caratteristica di cui godono tutti gli interi più grandi di 77. È questo uno dei risultati più belli della teoria dei numeri e come tale inserito nella lista "Beauty in Mathematics" presente nell'Antologia di Matmedia (vedi www.matmedia.it). Ma perché proprio 77? E per 2017, quei 17 numeri come è possibile determinarli? Sono unici o vi sono altre n-uple siffatte?

Mathesis

Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche
 Dipartimento di Matematica e Fisica
 Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
 Via Vivaldi, 43 - 81100 Caserta
www.mathesisnazionale.it